



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 299 17 986 U 1**

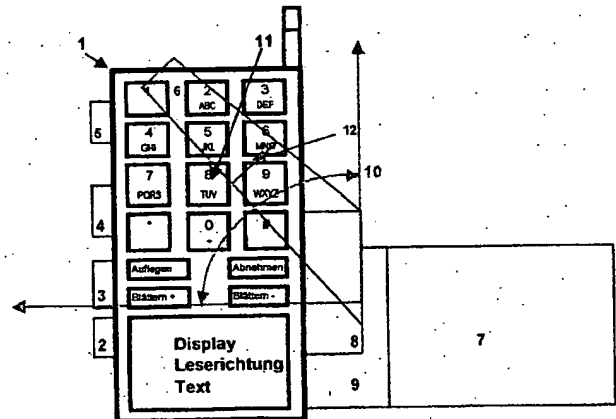
⑤1 Int. Cl.7:  
**G 06 F 1/16**  
G 06 F 3/023

②1 Aktenzeichen:	299 17 986.9
②2 Anmeldetag:	12. 10. 1999
④7 Eintragungstag:	20. 4. 2000
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	25. 5. 2000

⑦3 Inhaber:  
Spuckti, Christian, 61381 Friedrichsdorf, DE

⑤4 Einhandbedienbare Elektrokleingeräte

⑤7 Einhandbedienbare Elektrokleingeräte mit ergonomisch günstiger Anordnung von Tastatur und Bildschirm/Display, dadurch gekennzeichnet, daß die Tastatur sich oberhalb des Bildschirms befindet und sowohl die Beschriftung der Tastatur als auch der Bildschirm aus der gleichen Richtung lesbar ist.



DE 299 17 986 U 1

BEST AVAILABLE COPY

DE 299 17 986 U 1

10.10.99

Christian Spuckti, Hugenottenstrasse 1A, 61381 Friedrichsdorf

Beschreibung zum beantragten Gebrauchsmuster, Antrag vom: 08.10.1999

### Einhandbedienbare Elektrokleingeräte

#### Stand der Technik:

Viele Elektrokleingeräte üblicher Bauart weisen eine Tastatur zur Eingabe von Daten oder zum Ausführen von Funktionen und ein Display zur Darstellung von Informationen auf. Dies betrifft z.B. Funktelefone (Handys), Fernbedienungen und Wiedergabegeräte für Musik (MP3-Player) sowie diverse Kombinationsgeräte wie Wecker mit Taschenrechner usw..

Durch die fortschreitende Miniaturisierung von Bauteilen und Gruppen werden diese Elektrogeräte immer kleiner. Beschränkt wird die Miniaturisierung derzeit durch die Bedienbarkeit der Tastatur und die Lesbarkeit des Displays. Gemeinsames Problem all dieser derzeit am Markt erhältlichen Kleingeräte ist, daß die Tastatur in Halterichtung unterhalb des Displays angebracht ist und dadurch bei kleinen Geräten und Einhandbedienung die Tastatur außerhalb des Arbeitsbereichs des Daumens liegt.

#### Problem:

Der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein einhandbedienbares Elektrokleingerät zu schaffen, dessen Tasten/Tastatur und Bildschirm/Display ergonomisch so günstig im Gehäuse angebracht sind, daß beim Halten in der Hand die Bedienung der Tastatur mit dem Daumen derselben Hand möglich ist, während das Gerät weitgehend vollflächig und damit stabil in der Hand verbleibt. Ein Verschieben der Tastatur in den Arbeitsradius des Daumens und das damit einhergehende Verschieben des gesamten Gerätes in eine instabile Position in der Bedienhand soll vermieden werden.

#### Lösung:

Dieses Problem wird mit den in Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

#### Erreichte Vorteile:

Mit der Erfindung wird erreicht, daß sich die Tastatur – während das Kleingerät vollflächig in der Bedienhand zu Liegen kommt – weitestgehend im Arbeitsbereich des Daumens befindet. Das Gerät wird dabei vollflächig unterstützt und liegt auch beim Drücken der Tasten sicher in der Hand. Der Daumen bewegt sich dabei in einem natürlichen und vom Nutzer als angenehm empfundenen Bereich. Die Drückbewegung des Daumens beim Betätigen der Tastatur erfolgt in der von Menschen bevorzugten Greifrichtung, also zum Zeigefinger hin.

Das Display bleibt während des gesamten Bedienvorganges weiterhin gut sichtbar. Dies ist besonders bei Geräten wie Handys, bei denen die Eingabe über die Tastatur vom Nutzer laufend über den Bildschirm kontrolliert wird, wichtig.

BEST AVAILABLE COPY

DE 299 17 986 U1

10.10.99

**Weitere Ausgestaltung der Erfindung:**

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist im Schutzanspruch 2 angegeben.

Die Weiterbildung nach Schutzanspruch 2 ermöglicht eine ebenso ergonomische Bedienung des Elektrokleingerätes bei geteilten Gehäusen.

**Beschreibung:**

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figur 1 erläutert. Es zeigt ein Handy, daß in der Hand gehalten wird.

In der Figur ist das Handy 1 in Verbindung mit der Hand 9 und dem Arm 7 dargestellt. Das Handy liegt in der Mittelhand 8 und wird von den Fingern 2 bis 5 umschlossen. Der Tastatur 11 liegt im optimalen Arbeitsbereich 10 des Daumens 6. Alle Tasten 11 des Handys 1 können ohne Verlagerung des Handys auf die Finger 2-5 durch Drehen des Daumens 6 und Abwinkeln im Daumengelenk 12 erreicht werden.

Die Funktion des Gerätes, die Anzahl der Tasten, deren Funktionen und Beschriftungen sind nur beispielhaft gewählt. Entscheidend ist die Anordnung des Bildschirmes unterhalb der Tastatur bei Berücksichtigung der Leserichtung.

BEST AVAILABLE COPY

DE 299 17 986 U1

12.10.99

Christian Spuckti, Hugentottenstrasse 1A, 61381 Friedrichsdorf

Schutzansprüche zum beantragten Gebrauchsmuster, Antrag vom: 08.10.1999

### Schutzansprüche

1. Einhandbedienbare Elektrokleingeräte mit ergonomisch günstiger Anordnung von Tastatur und Bildschirm/Display,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Tastatur sich oberhalb des Bildschirmes befindet und sowohl die Beschriftung der Tastatur als auch der Bildschirm aus der gleichen Richtung lesbar ist.

2. Einhandbedienbare Elektrokleingeräte nach Schutzanspruch 1

dadurch gekennzeichnet,

daß das Gehäuse geteilt ist und die Tastatur sich in einem Teil, der Bildschirm sich in einem anderen Teil befindet.

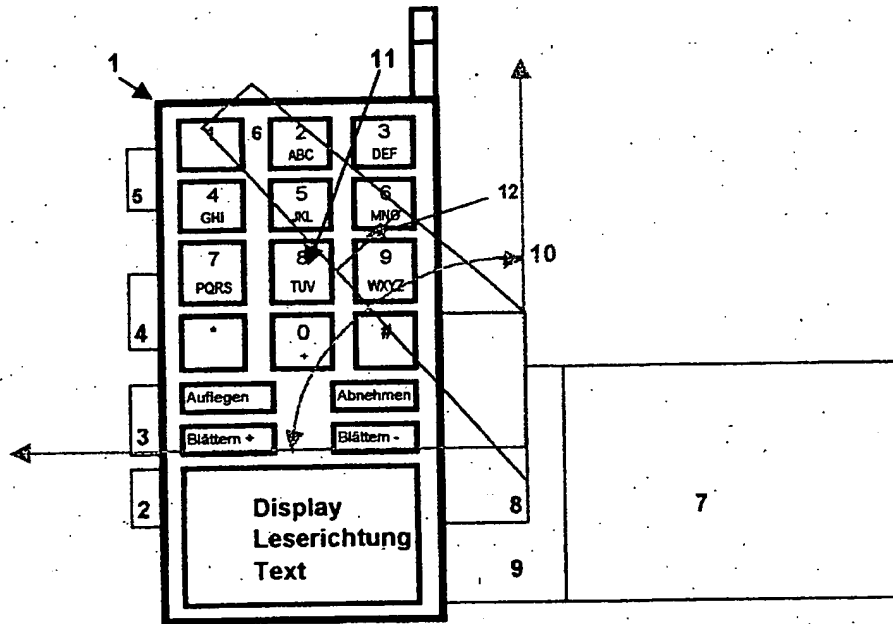
BEST AVAILABLE COPY

DE 299 17 986 U1

12.10.99

Christian Spuckti, Hugentottenstrasse 1 A, 61381 Friedrichsdorf

Figur 1 zum beantragten Gebrauchsmuster mit Antrag vom 08.10.99



BEST AVAILABLE COPY

DE 299 17 986 U1